

## महाराष्ट्राचे जैव तंत्रज्ञान धोरण, २००१

## महाराष्ट्र शासन

शासन निर्णय क्र. बीटीएच-२००१/(५०५८)/उद्योग-२

उद्योग, ऊर्जा व कापडार विभाग,

संजालय, मुंबई-४०० ०३२.

दिनांक : २९ जानेवारी, २००३

## प्रस्तावना :

महाराष्ट्र हे प्रतिभावान राज्य असून राष्ट्रीय स्तरावर आर्थिक व सामाजिक नवजीवन क्षेत्रात नेहमीच अग्रेसर असून विज्ञान व तंत्रज्ञान क्षेत्रातील प्रगतीकडे राज्याने आर्थिक विकासाच्या व सामाजिक बदल घडवून आणण्याच्या संधी म्हणूनच पाहिले आहे. "ज्ञानाचे शतक" म्हणून गणल्यास आलेल्या नवीन शतकात ज्ञानावर आधारित उद्योगांसाठी मोठ्या संधी आहेत.

२. जैव तंत्रज्ञानाचा संबंध वनस्पती, प्राणी आणि सूक्ष्मजीव पासून सजीव प्रणालींशी येतो. जीवनास आधार देणाऱ्या जैविक प्रक्रियांपासून जैव तंत्रज्ञानास बळ प्राप्त होते. सजीव सैद्धीय किंवा त्यांची भाग आणि इन्झाइम्स, प्रोटीन्स जी नैसर्गिकरित्या उपलब्ध आहेत अथवा सजीव प्रणालीतून काढून त्याचा वापर होतो अशा कोणत्याही पद्धतीचा अंतर्भाव या तंत्रज्ञानात होतो. अशा पद्धतीचा उपयोग हा उत्पादनासाठी किंवा उत्पादनात बदल करण्यासाठी, वनस्पती किंवा प्राणी यांची उत्पादन क्षमता विकसित करण्यासाठी तसेच विशेष प्रयोजनासाठी सूक्ष्म सैद्धीय विकसित करण्यासाठी होतो. उदाहरण देणाऱ्या जैव तंत्रज्ञानात एकत्रित डी.एन.ए., संततपुनरुत्पत्ती व एन्झिमा मॉनिटरिंग यांचा वापर होतो. कृषि, पशुसंवर्धन, आरोग्य, पर्यावरण संरक्षण वगैरेशेजारे जनतेचे जीवनमान परिणामकारकरीत्या बदलण्याची क्षमता जैव तंत्रज्ञानात आहे. जैव तंत्रज्ञानातील काही क्षेत्रात केवळ भारतातच नव्हे जागतिक स्तरावर आपाटी घेण्याची क्षमता महाराष्ट्रात आहे. या पार्श्वभूमीवर जैव तंत्रज्ञान धोरण निश्चित करण्याची बाब राज्य शासनाच्या विचाराधीन होती.

## शासन निर्णय:-

३. राज्य शासनाने महाराष्ट्राचे जैव तंत्रज्ञान धोरण, २००१ जाहीर केले आहे. या धोरणाच्या अनुषंगाने, शासन पुढील प्रमाणे आदेश देत आहे:-

## उद्दिष्टे !

राज्यात जैव तंत्रज्ञान उद्योगाचा विकास होण्यासाठी पुढील उद्दिष्टे राहतील:-

- राज्यातील शेतकऱ्यांना प्रयत्नित ठवमानात सुयोग्य, अधिक उत्पादन देणारी तसेच अवघे व किड प्रतिबंधक प्रिके शेतकऱ्यांना उपलब्ध करून देणे.
- भारतातील तसेच कटीबंधीय व उप कटीबंधीय भागात सर्वसाधारणपणे मरित असलेल्या रोगांचा मुकाबला करण्यासाठी पावडणाऱ्या व विकसितशीर औषधी व साधने यांचा विकास करणे व रोगांचे प्रादुर्भाव कमी करणे
- नागरी भागातील टाकाऊ पदार्थ तसेच औद्योगिक क्षेत्रातून सोडल्यात येणारे रासायनिक द्रव्ये यांचे अधिक चांगल्या प्रकारे विल्हेवाट लावणे तसेच जलस्त्रोतांच्या शुद्धीकरणासाठी स्वस्त व प्रभावी तंत्रज्ञान विकसित करणे.

- राज्यातील दोषीय भागातील उत्पन्न वाढविण्यासाठी जैविक पध्दतीने पशुधन-विकास करणे.
- जैविक पध्दतीने मागरी संपत्ती सुधारणे व मत्स्यव्यवसायातील उत्पादकता वाढविणे.
- आंतरराष्ट्रीय दर्जाची नवीन उत्पादने विकसित करून औषधी वनस्पती व पारंपारिक औषध उपचार पध्दतीचे मूल्य व उपयुक्तता वाढविणे.
- पशुसंवर्धन व कुक्कुटपालन यापासून अधिक फायदा होण्यासाठी व नुकसानीस प्रतिबंध करण्यासाठी जनावरांचे रोगनिवारण आणि तत्सोवा विथारस व वापर करणे.
- खाद्य व वायु उपलब्धता वाढविणे व प्रक्रीया करणे.
- राज्यात सर्वसाधारण आहार निर्भयता सुधारणे
- वांगले आरोग्य आणि यांगल्या पर्यावरणाच्या माध्यमातून जीवनात गुणात्मक सुधारणा करणे

#### ४. धोरणात्मक आदेश :-

- ४.१ जैव तंत्रज्ञानातील आघाडीचे राज्य होण्याचा उद्देश साकार होण्यासाठी धोरणाची व्यापक अंमलबजावणी करण्याच्या दृष्टीने महाराष्ट्र जैव तंत्रज्ञान मंडळ आणि महाराष्ट्र जैव तंत्रज्ञान आयोग या दोन शिखर संस्थांची निर्मिती करण्यात यावी.
- ४.२ राज्याचे मुख्यमंत्री हे महाराष्ट्र जैव तंत्रज्ञान मंडळाचे अध्यक्ष राहतील. सदर मंडळात विज्ञान, तंत्रज्ञान, कृषि, आरोग्य, पशुसंवर्धन, मत्स्यपालन व दुग्धव्यवसाय उद्योग क्षेत्रातील अप्रगण्य व्यक्तींचा व शासकीय अधिकार्यांचा समावेश करण्यात यावा.
- ४.३ जैव तंत्रज्ञान क्रांतीच्या सामाजिक व आर्थिक लाभ राज्यातील प्रत्येक नागरिकास मिळेल या दृष्टीने सदर मंडळ धोरणाची वेळेवर व योग्य अंमलबजावणी होण्याबाबत दक्षता घेईल. भारतात जैवज्ञान प्रगतीच्या आड होणाऱ्या अडथळींचे निराकरणासाठी मंडळाने केंद्र शासनाशी संपर्क ठेवावा.
- ४.४ राज्य शासनाने सार्वजनिक व खाजगी सहकार्यातून सुमारे ५० कोटी रुपये विशेष जैव तंत्रज्ञान विकास निधी उभा करावा. जैव तंत्रज्ञान क्रांतीमुळे लाभ होईल अशा शासनाच्या विविध संबंधित विभागांकडून केलेल्या वार्षिक योजना निधीतून १ टक्का निधी दरवर्षी उपलब्ध करण्यात यावा. सदरचा निधी परदेशातून प्राप्त होणारी अनुदाने व देणग्या यांमुळे वाढावा असे प्रयत्न करावेत व तो साहसी प्रयोजनांसाठी वापरण्यात यावा.
- ४.५ मंडळाला महाराष्ट्र जैव तंत्रज्ञान आयोगाचे पोतवळ राहिल व आयोग ही अंमलबजावणी करणारी महत्वाची संस्था राहिल. आयोगाचे अध्यक्षपदी नागरातील वैज्ञानिकांची नियुक्ती करण्यात यावी आणि शिक्षण, उद्योग क्षेत्रासह संबंधित शासकीय अधिकारीही यांची आयोगाचे सदस्य म्हणून नियुक्ती करण्यात यावी.
- ४.६ आयोगाने जैव तंत्रज्ञान विकास निधीचा सुयोग्य वित्तियोग करावा. मंडळाचे मुख्य विचारस्रोत व प्रमुख सल्लागार म्हणून आयोगातर्फे विविध धोरण विषयक काम वाहण्यात यावे.
- ४.७ अधिक उत्पादन करणाऱ्या, दुष्काळ व रोग प्रतिकारक, जैविकदृष्ट्या सुधारीत व सध्याच्या हवामानात लग्न करू शकणाऱ्या पिकांच्या विविध जाती शेतकऱ्यांना उपलब्ध करून द्याव्यात यासाठी जैवतंत्रज्ञान

प्रयोगांशूळे लाभदायक ठरू शकतील अश्या पिकांची निवड करण्यात यावी. लालुका स्तरावरील बीज केंद्र, कृषि विद्यापिठांचे प्रक्षेत्रे व एम.आय.डि.सी. क्षेत्रातील जमीनी या क्षेत्रिय प्रयोगांसाठी व मान्यताप्राप्त विविध जातीचे बीज गुणन कार्यासाठी जैव तंत्रज्ञान घटकांना उपलब्ध करून देण्यात याव्यात. जैव विज्ञान व तंत्रज्ञान या उगवत्या क्षेत्रातील स्पर्धात्मक संशोधन व विकासाच्या सर्व बाबींचा अंतर्भाव असणारे जगतिक दर्जाचे 'सेंटरर्स ऑफ एक्सलन्स' स्थापण्यासाठी राज्य शासनाने प्रोत्साहन द्यावे. यासाठी महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळाच्या जमोनी महामंडळातर्फे सवलतीच्या दराने देण्यात याव्यात. त्यासाठी विशिष्ट पापदंड ठरवून अशा केंद्रांचे व्याख्या निश्चित करावी. महामंडळाच्या जमिनी व्यतिरिक्त इतरत्र जमोनी उद्योग विभागातर्फे सवलतीच्या दराने, निश्चित अटी/शर्ती ठरवून संबंधित विभागाच्या सल्ल्याने देण्यात याव्यात.

४.८ संशोधन व विकास साखळीचा ताकिक भाग म्हणून जमिनीचा वापर क्षेत्रिय परिक्षण व प्रयोगांसाठी राज्यात स्थापन होणाऱ्या जैव तंत्रज्ञान कंपन्यांना जमीन धारणा कायद्याच्या मर्यादेपेक्षा जास्त कृषि जमोने संपादन करण्यास अनुमती देण्यात यावी व त्यासाठी संबंधित अधिनियमांमधे आवश्यक ती बदल करण्यात यावा.

४.९ राज्यात विस्तृत सार्वजनिक आरोग्य यंत्रणा असल्याने पारदर्शक व नैतिक पध्दतीने या माहितीचा उपयोग जैव तंत्रज्ञान घटकांना होण्यासाठी त्यांना मदभागी करून घेण्यात यावे. राज्याच्या सार्वजनिक आरोग्य यंत्रणेने जैव तंत्रज्ञान घटकांवरीलर क्लिनीकल-संशोधनात आंतरराष्ट्रीय स्त्रिकृत मापदंडांनुसार सक्रीय सहभाग घ्यावा.

४.१० अन्न व औषधे प्रससन यंत्रणेने औषध निर्मिती तसेच अन्न प्रक्रिया, जैव तंत्रज्ञान उद्योगाची वाढ व विकासामध्ये सहाय्यभूत भूमिका पार पाडावी. विविध प्रकारची लस उत्पादन करणाऱ्या सार्वजनिक क्षेत्रातील उपक्रमांनी जैव तंत्रज्ञान घटकांसाठी सहकार्य करावे व अशा प्रकारचे नियमन राज्यातील पशुधन व मत्स्य व्यवसायाबाबतही करण्यात यावे.

४.११ विभागीय पर्यावरण समतोल सखण्यासाठी कचरा व्यवस्थापन बाबींशी निगडित असलेल्या विविध नगरपालिका तसेच सिडको, म्हाडा, महाराष्ट्र जीवन प्राधिकरण व एम.आय.डी.सी. सारख्या संस्थांनी जैव तंत्रज्ञान कंपन्यांवरीलर संयुक्त प्रभुवी तंत्रज्ञान विकसनाद्वारे टाकाऊ कचऱ्याचे लांतर उपयुक्त उत्पादनात करण्यासंबंधीच्या तसेच, जलशुध्रीकरण व संवर्धन प्रकल्पांत सहभागी करावे. सदर उपक्रमांनी त्यांच्याकडील सध्याच्या पायाभूत सुविधा व माहिती जैव तंत्रज्ञान कंपन्यांना प्रयोगांसाठी आणि परिक्षणांसाठी उपलब्ध करून द्याव्यात.

४.१२ माहिती तंत्रज्ञान घटकांना ज्या प्रमाणे दुकाने व आस्थापना अधिनियमांतील तरतुदी अंतर्गत कामाची पाळी, कामाचे तास आणि महिलांना रोजगार या वरील बंधने शिथिल केली आहेत तशी ती जैव तंत्रज्ञान घटकांचे बाबतही शिथिल करण्यात यावीत.

४.१३ उच्च दर्जाची उत्पादने निर्माण करणाऱ्या मधीन व जुन्या जैव तंत्रज्ञान उद्योगांना महाराष्ट्र वीजनियामक मंडळाच्या निवाडयानुसार औद्योगिक वीजदर लागू करण्यात यावेत. याशिवाय कृषी-जैव तंत्रज्ञान उद्योगांना महाराष्ट्र वीजनियामक मंडळाच्या निवाडयानुसार कृषी क्षेत्रातील ग्रहकांना लागू दराने वीज पुरविण्यात यावी. सर्व जैव तंत्रज्ञान उद्योगांना वैज्ञानिक वीज कपातीपासून सुट देण्यात यावी.

४.१४ जैव तंत्रज्ञान उद्योगांना विद्युत्कर भरण्यापासून सुट देण्यात यावी. या उद्योगांना राज्यात सर्वत्र नीजी वापरासाठी वीज निर्मिती करण्याची परवानगी देण्यात यावी. राज्य सार्वजनिक उपक्रम वा त्यांची

संयुक्त कंपनी यांना राज्यातील जैवतंत्रज्ञान पार्कासाठी 'इंटरप्रेटिव पोला प्रोटोपुमार्ग' स्थापन करण्यास प्राधान्यी देण्यात यावे.

४.१५ जैव तंत्रज्ञान उद्योगांमार्ग विक्रीकराचे' मूल्यवर्धित कराचे दर राष्ट्रीय पातळीव्हा राखणे प्रगत समितीच्या सिफारशीनुसार ठरविण्यात यावे.

४.१६ जैव तंत्रज्ञान प्रोत्साहन योजना, २००१ अंतर्गत 'ड' आणि विना उद्योग निवडा करीकरण असलेल्या क्षेत्रातील जैव तंत्रज्ञान घटककांना त्या क्षेत्रासाठी लागू कराण्यो प्रोत्साहने देण्यात यावीत व राज्यातील इतर भागातील क्षेत्रातील असलेल्या क्षेत्रातील जैव तंत्रज्ञान घटककांना 'ड' करीकरण असलेल्या क्षेत्रातील क्षेत्रातील लागू करण्यात यावीत. यात लागू जैव तंत्रज्ञान उद्योगांना आकाराचे प्रोत्साहन, औद्योगिक परतावा आदिंचा समावेश असावा.

४.१७ सामुहिक प्रोत्साहन योजना, २००१ अंतर्गत क. ड. ड+ आणि विना उद्योग निवड्यातील सर्व घटककांना जैव तंत्रज्ञान घटककांसह असलेल्यातील घटककांचे प्रिम्सरीकरण यांना स्ट्रेप ड्युटी व तोंपणे फ्री भाग्यातून सुट देण्यात यावी. इतर भागात सार्वजनिक उपक्रमांनी तसेच अशा सार्वजनिक उपक्रमांनी पुरामुक्त केलेल्या संयुक्त क्षेत्रातील कंपन्यांचे विक्रीतील केलेल्या जैव तंत्रज्ञान घटककांनाही हा लाभ देण्यात यावा. खाजगी क्षेत्रातील जैव तंत्रज्ञान पार्कांमध्ये स्ट्रेप ड्युटी व तोंपणी म्हे भरण्यात ५०% सुट देण्यात यावी. जैव तंत्रज्ञान कंपन्यांचे एकत्रीकरण झाल्यास त्यामुळे मालमत्ता व्यवहारावर फक्त १०% स्ट्रेप ड्युटी आकारण्यात यावी.

४.१८ महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळाने वा इतर सार्वजनिक उपक्रमांनी तसेच अशा सार्वजनिक उपक्रमांचे पुरामुक्त केलेल्या संयुक्त क्षेत्रातील कंपन्यांचे विक्रीतील केलेल्या पार्कमधील जैवतंत्रज्ञान घटककांना अनुसंधान घटकेविकांचा दुप्पट क्षेत्र वापरण्याची परवानगी देण्यात यावी.

४.१९ माहिती तंत्रज्ञान व जैव तंत्रज्ञान उद्योगांमार्ग 'ज्ञान संवर्धक क्षेत्र' असे संबोधित करण्यात यावे अशी सर्व केंद्रे ही माहिती तंत्रज्ञान घटककांशी समकक्ष म्हणून समजण्यात यावीत आणि माहिती तंत्रज्ञान घटककांना मिळाल्याची सर्व जेनाहने वा केंद्रांवाची देण्यात यावी.

४.२० जैव तंत्रज्ञान पार्क, संशोधन व विकास केंद्रे आणि पथदर्शी-उद्योग-शुविषा यांच्या उभारणीसाठी पगाल करण्यात यावेत व कच्चाटी संशोधनासाठी प्रकल्पित समभागाच्या अध्ययमातून सहभाग देण्यात यावा. त्यांनाच प्रकल्पातील सहभाग समभाग हा जैवतंत्रज्ञान राखण्यात राहिल.

४.२१ कुवि जैव तंत्रज्ञान क्षेत्रात कार्यरत घटककांना 'कुवि उद्योग' संबोधण्यात यावे. व कुवि उद्योगांना लागू झालेल्या पातळीने, सुट आणि लाभ सदा घटककांना द्यावा. शिवाय, महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळाने त्यांच्या कार्य क्षेत्रातील यमोनी वा घटककांना औद्योगिक कराचे देण्यात याव्यात.

४.२२ महाराष्ट्र औद्योगिक विकास महामंडळाने जैव तंत्रज्ञान पार्क पूर्ण (अथवा जैव तंत्रज्ञान), संशोधनात्मक व अणुतंत्र (कुवि जैव तंत्रज्ञान) येथे स्थापन करावेत. इतर तंत्रज्ञान पार्कना ज्या वेळीच्या शोयी देण्यात येणेत त्याशिवाय, जैव तंत्रज्ञान पार्कना पुढील सोयी देण्यात याव्यात:-

- समीकरण अत्र व जीण्ये प्रशासनाच्या निराकनुसार जी.एम.पी. सोयी
- पार्क मधील व्यवसाय-शुविषा केंद्र (मिशनेस फेसिलिटेशन सेंटर) तर्फे घटककांना पुढील प्रमाणे सोयी देण्यात याव्यात :-

- १) जातीयता संस्थाबरोबर कळता आणि निष्पक्ष व कस्टम विषयक मान्यता सत्य मानल्यासाठी केवढे.
- २) जातीयता सोड, दुरवली व कुल जोडणी मिळवण्यासाठी सुलभ सेवा ;
- ३) लोखंडात भरलावर व लोखंडात धोडीचे सेवा ;
- ४) व्यावहारिकता सेवा ;
- ५) सजावट संस्थाबरोबरचे जाळे
- ६) जातीयता संस्थाबरोबर व कुल जोडणीसाठी समायोजन, मॉडेल व सहाय्य ;

२.२४. व्यवसाय सुविधा योजना ही जैव संज्ञान विषयक आधारभूत माहितीचे व्यवस्थापन कराय़ व बांधकाम (Quarantine) विषयक बाबीं हाताळण्यात. सुलभरीत नियामक व्यवहार, जैव संज्ञान व गणने विषयतील संज्ञांची सेवा निव्याजित करण्यात यावी. या संज्ञाना सहाय्यभूत पुरेसा कर्मचारीजने देण्यात याव.

४.२४ जैव तंत्रज्ञान प्रकल्प-सामुदायिक केंद्र व प्रत्येक शाळाच्या प्रमाणिकरणासाठी संदर्भ वेळापत्राची स्थापना करण्यात यावी. तसेच, वैजिक, कायदेतज्ज्ञ व संरक्षण यंत्रणांसह प्राणीधर्मावर प्रयोगाची सुविधा निव्वोन करून घ्यावी. या प्रयोगांनावरील लक्षणीय बदलांकडे करून देण्यात यावी.

४.१५) जैव लॅब्सला पकले व स्वस्थान-सामुग्री केंद्र व जैव लॅब्सलांनाच मूल्य व ध्येयदे यांचा विस्तृत प्रसार होण्याचे दृष्टीने माझोधन सासवड, जळीनाड, प्रिन्सलर कापिकेले, शेराकरी आणि प्राहक यांच्यात सहकार्याची नवीन प्रकृती निर्माण करण्यात येवी.

[illegible]

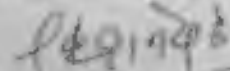
४.२७. मनुष्यसत्त्व विकारस्य कारणान्तरागतं बौद्धिकं स्थितिमात्रं अधिकाराण्यत्र विविधं चर्चीया समालोचनं हाण्यामासीत् पदच्युतरं ज्ञातव्यं किमेवं लभ्यामकम् अंतर्भूतं करण्यलं यावत्. विधौ शास्त्रेयासीत् आम्भसाज्ज्यात् सुधारणां करुन् त्वात् पेटेटं काण्डां च अंतराष्ट्रीयं बौद्धिकं स्थितिमात्रं अधिकारं विविधं च विधौ आम्भसाज्ज्यात् समालोचनं करण्यलं यावत्.

४.२४ महापट्ट जैव संरक्षण औरण्टील विविध वस्तुओं वि.५ डिसेंबर, २०२२ पासून लागू होतोल. दान्यातील जैव संरक्षण मंडळांशी सोदणी / रजिस्ट्रेशन सुमारेतील उद्योग संघाल-नालय, नवीय प्रशासकीय भवन, मंडळनामागरी, गवाम कामा रोड, मुंबई ४०००३२ येथे करण्यात येईल व काही काळावधीनंतर ही संविधा विविधारी / विविधारीवावर उपाय करणाल येईल.

[illegible]

४.३० महाराष्ट्र जैव संरक्षण धोरणाची अंमलबजावणी करताना काही अडचणी आल्यास किंवा काही खुलासाही गरज आसल्यास महाराष्ट्र जैव संरक्षण आयोगाचा निर्णय अंतिम राहिल.

महाराष्ट्राचे राज्यपाल यांच्या आदेशानुसार ज मावाने.



(ज.क. जाधव)

आमच्याचे राह. सचिव

प्रति,

ज. राज्यपाल, महाराष्ट्र राज्य यांचे सचिव, मुंबई

श. मुख्याधीशी

श. उपमुख्याधीशी

श. सजी (सर्व)

श. राज्याधीशी (सर्व)